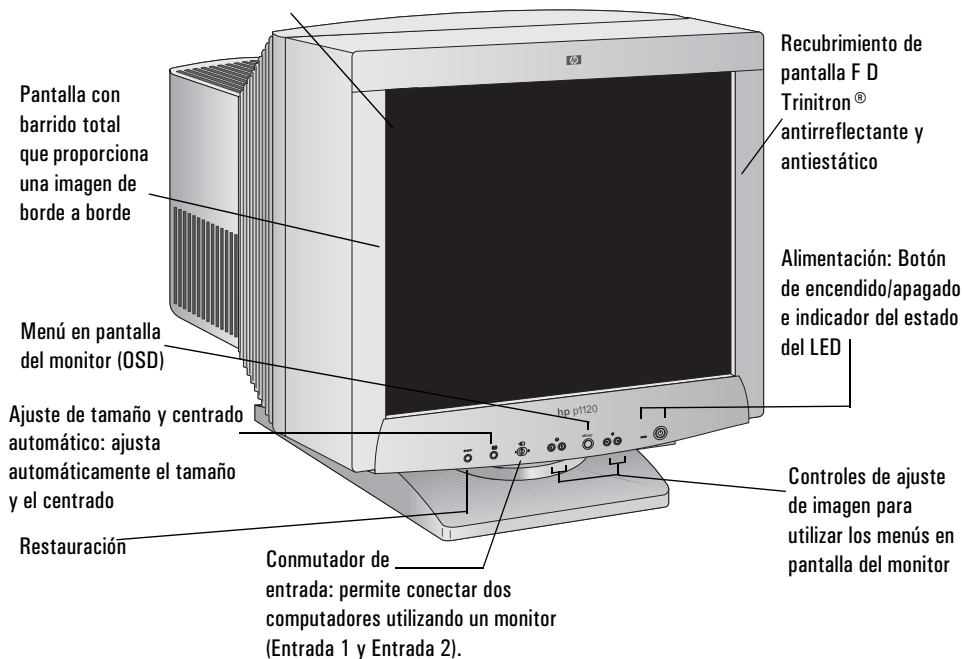


---

Paso de la rejilla de apertura de 0,24 mm



---

## hp p1120 D8915 Pantalla de color de 21" (19,8" de imagen visualizable)

## Guía del Usuario

## Aviso

La información contenida en este documento está sujeta a modificación sin previo aviso.

Hewlett-Packard no ofrece garantía alguna con respecto a este material, incluyendo, aunque sin limitarse a, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para fines específicos.

Hewlett-Packard no se hace responsable de los errores que pueda contener este documento ni de los daños accidentales o circunstanciales derivados del suministro, funcionamiento o uso de este material.

Hewlett-Packard no asume ninguna responsabilidad por el uso o fiabilidad de su software en equipos que no hayan sido proporcionados por Hewlett-Packard.

Este documento contiene información propiedad de Hewlett-Packard protegida por la legislación en materia de derechos de autor. Reservados todos los derechos. Se prohíbe la copia, reproducción o traducción a otro idioma de cualquier parte de este documento sin el consentimiento previo y por escrito de Hewlett-Packard Company.

HP France, 38053 Grenoble, Cedex 9 Francia © 2000 Hewlett-Packard Company

---

## Instrucciones importantes de seguridad

---

### AVISO

Para su seguridad, conecte siempre el equipo a un enchufe de corriente con toma de tierra. Utilice siempre un cable que tenga un enchufe con toma de tierra adecuada, como el que se proporciona con este equipo, o uno que cumpla las normas de su país. Este equipo se desconecta de la alimentación desenchufando el cable de alimentación del enchufe de corriente. Esto significa que el equipo debe estar situado cerca de una toma de corriente de fácil acceso.

Para evitar las descargas eléctricas, no abra la cubierta del monitor. Dentro no existen elementos que pueda reparar el usuario. Estas piezas sólo las debe manipular el personal de servicio cualificado.

Asegúrese de que el PC está apagado antes de conectar o desconectar el monitor.

---

### Trabajar cómodamente

Le agradecemos que haya seleccionado un monitor HP.

Para aumentar al máximo su comodidad y productividad, es importante que prepare correctamente su zona de trabajo y utilice debidamente su equipo. Con esta finalidad, hemos desarrollado para usted una serie de recomendaciones de instalación y utilización que están basadas en principios ergonómicos establecidos.

Puede consultar la versión electrónica de "Trabajar cómodamente" que se suministra ya cargada en el disco duro de los computadores HP, o bien visitar la página Web "Trabajar cómodamente" de HP en:

**<http://www.hp.com/ergo/>**

---

### PRECAUCIÓN

El monitor es bastante pesado (el peso figura en las especificaciones técnicas). Le recomendamos que pida ayuda a una segunda persona cuando tenga que levantarlo o cambiarlo de lugar.



El símbolo del rayo con cabeza de flecha situado dentro de un triángulo equilátero está pensado para advertir al usuario sobre la presencia de "voltajes peligrosos" sin aislamiento, que pueden ser lo suficientemente elevados como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero está pensado para advertir al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y servicio en la documentación que acompaña al aparato.

---

## Qué ofrece su nuevo monitor

El monitor HP es un monitor FD Trinitron a color multisíncrono de alta resolución de 21 pulgadas (19,8 pulgadas de imagen visualizable). Multisíncrono significa que la pantalla admite diversos modos de vídeo. Está optimizado para utilizarse con todos los computadores Hewlett-Packard.

El monitor a color HP incluye las siguientes características:

- Tubo FD Trinitron de 21 pulgadas con una imagen visualizable de 19,8 pulgadas y rejilla de apertura de puntos de 0,24 mm para reproducir gráficos excelentes y revestimiento antideslumbrante para minimizar los reflejos.
- Admite modos de vídeo de hasta 1800 x 1440 velocidades de actualización de 80 Hz.
- Ajuste de imagen mediante los menús en pantalla. Incluye controles de ajuste de temperatura del color y de manipulación de imagen para optimizar la calidad y posición de la imagen.
- Gestión de la energía del monitor (estándar VESA<sup>1</sup>), controlada desde PCs HP equipados convenientemente para reducir automáticamente el consumo de energía del monitor. Como empresa colaboradora del programa ENERGY<sup>2</sup>, HP ha determinado que este producto cumple las especificaciones de ENERGY STAR para consumo eficiente de energía.
- Reconocimiento automático de monitor (estándar VESA DDC1/2B) que permite al monitor identificarse ante un PC de HP equipado convenientemente.
- Cumplimiento de los estándares ergonómicos ISO 9241-3/-7/-8.
- Se ajusta a las directrices MPRII para los límites máximos de emisiones electrostáticas y de campos magnéticos del consejo nacional sueco para medición y pruebas (Swedish National Board for Measurement and Testing).
- Su monitor HP cumple los requisitos de TCO99. (Consulte los requisitos de ergonomía ecológica de TCO99 para emisiones de energía en la página 37).
- Su pantalla cumple el estándar Blue Angel. El tubo de rayos catódicos no contiene cadmio.
- HP garantiza la disponibilidad de las piezas de reserva durante 5 años después de que se detenga la producción del modelo.

1. VESA es la Asociación de Normas de Equipos Electrónicos de Vídeo

2. ENERGY STAR es una marca comercial de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA)

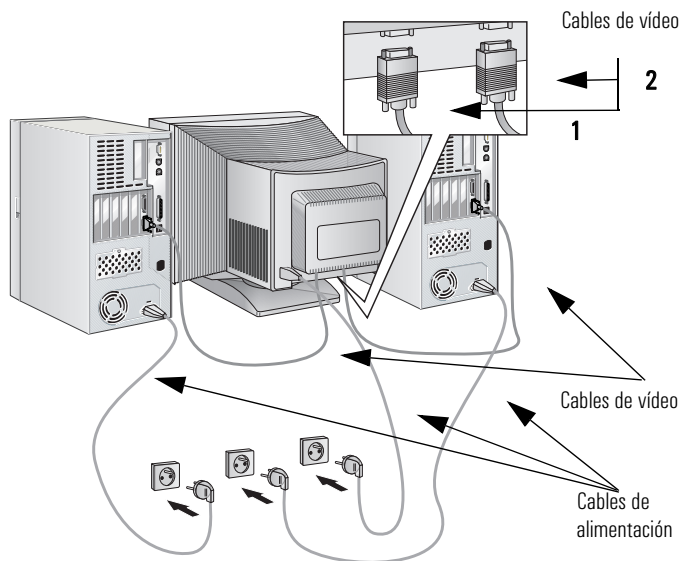
## Cómo instalar el monitor

### Dónde colocar el monitor

Coloque el monitor sobre una superficie plana y sólida. Asegúrese de que el entorno de funcionamiento no presente calor excesivo, humedad y fuentes de campos electromagnéticos. Estas últimas incluyen transformadores, motores y otras pantallas.

### Cómo conectar los cables

- 1 Antes de conectar los cables, consulte las instrucciones de seguridad que aparecen al principio de este manual. Asegúrese de que el computador y el monitor están apagados.
- 2 Conecte el cable de entrada de vídeo (tiene un conector de 15 patillas) a una de las tomas de vídeo del computador. Puede utilizar ambas tomas para conectar dos computadores.
- 3 Apriete los tornillos de mariposa del enchufe.
- 4 Conecte el cable de alimentación al monitor.
- 5 Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente.



#### NOTA

El conector del cable de vídeo de su PC puede encontrarse en una posición distinta de la mostrada. De ser necesario, consulte el manual suministrado con su PC.

---

## Cómo instalar los controladores

### Sistemas operativos Windows 95 o Windows 98:

Para poder aprovechar la funcionalidad Plug & Play de su sistema operativo Windows 95/98, los monitores HP se suministran con un controlador que le permite optimizar plenamente el monitor.

Para instalar este controlador, siga estos pasos:

- 1 Haga clic en el botón “Inicio”.
- 2 Seleccione “Configuración” y haga clic en “Panel de control”.
- 3 Haga doble clic en el icono “Pantalla” y seleccione la ficha “Configuración”.
- 4 Seleccione la ficha “Propiedades avanzadas”.
- 5 Seleccione la ficha “Monitor” y haga clic en el botón “Cambiar” para seleccionar el modelo de monitor HP que está utilizando.
- 6 Haga clic en el botón “Utilizar disco...”.
- 7 Haga clic en el botón “Examinar...”.
- 8 Localice y seleccione el archivo ‘**HPMON\_XX.INF**’ en el CD-ROM bajo el directorio ‘Driver’ (Controlador).
- 9 Haga clic en el botón “Aceptar” y seleccione el tipo de monitor en el cuadro “Modelos”.

El sistema operativo y su monitor HP ya están configurados para funcionar en condiciones óptimas.

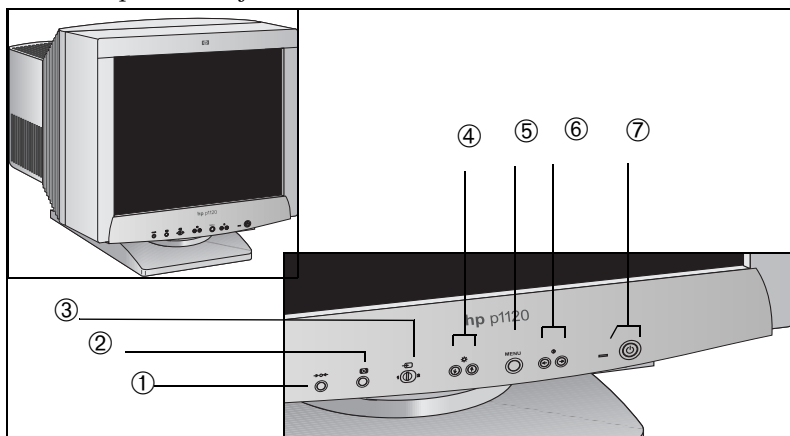
Si su versión de Windows 95/98 es diferente o necesita información de instalación más detallada, consulte el manual del usuario de Windows 95/98.

HP actualiza periódicamente el controlador HPMON\_XX.INF cada vez que se lanza al mercado un nuevo monitor. Para transferir la versión más reciente, visite nuestra dirección Web de asistencia para monitores HP en:

**<http://www.hp.com/go/monitorsupport>**

## Cómo utilizar el monitor

En la figura siguiente se muestra la posición de las teclas de función utilizadas para manejar el monitor.



### Botón de restauración

- 1 Este botón ➔◀ recupera los valores de fábrica.

### Botón de ajuste de tamaño y centrado automático

- 2 Este botón ☒ ajusta automáticamente el tamaño y el centrado de la imagen.

### Conmutador de entrada

- 3 Este conmutador selecciona la señal de entrada de vídeo ENTRADA 1 (conector 1 de entrada de vídeo: ◀) o ENTRADA 2 (conector 2 de entrada de vídeo: ▶).


### Botones de brillo

- 4 Este botón ☀ muestra el menú de brillo/contraste. Estos botones ↓ / ↑ permiten seleccionar los elementos del menú.



### Botón Menú

- 5 Este botón ☐ muestra el menú principal.

## Botones de contraste

- 6 Este botón  muestra el menú de brillo/contraste. Utilice estos botones  /  para realizar los ajustes necesarios.

## Conmutador e indicador de alimentación

- 7 Este botón  enciende y apaga el monitor. El indicador de alimentación  se ilumina en verde cuando el monitor está encendido, y parpadea en verde y en naranja, o se ilumina en naranja cuando dicho monitor se encuentra en los modos de ahorro de energía.






---

### NOTA

---

Si la función de gestión de energía del PC está funcionando correctamente, no será necesario apagar o encender el monitor. Ocurrirá automáticamente.

## Cómo utilizar el menú en pantalla




A continuación se muestra una descripción general de cómo utilizar la función de Menú en pantalla (OSD) mediante los botones , , ,  y .

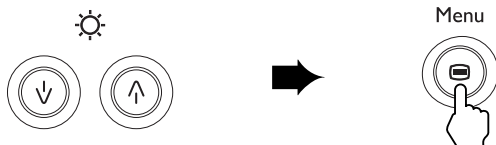
### Para mostrar el MENÚ principal.

- 1 Pulse el botón  para que el MENÚ principal aparezca en pantalla.







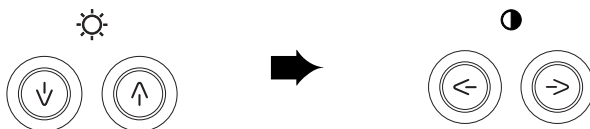
### Para seleccionar el menú que desee ajustar.

- 2 Pulse los botones  /  para resaltar el menú deseado. Pulse el botón  para seleccionar el elemento del menú.




### Para ajustar el menú

- 3 Pulse los botones  /  para seleccionar el elemento del menú que desea ajustar.
- 4 Pulse los botones  /  para realizar el ajuste.



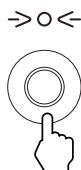
### Para cerrar el menú.

- 5 Pulse el botón  una vez para volver al MENÚ principal, y dos veces para volver a la visualización normal. Si no pulsa ningún botón, el menú se cerrará automáticamente transcurridos unos 30 segundos.



## Restauración de los ajustes

- 1 Pulse el botón →○← (restauración). Consulte la página 23 para obtener más información sobre cómo restaurar los ajustes.

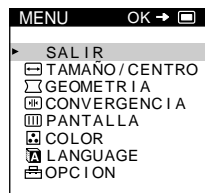


## Cómo seleccionar el idioma del menú en pantalla

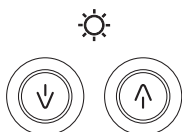
Los idiomas disponibles para los menús en pantalla son inglés, francés, alemán, español, italiano, holandés, sueco, ruso y japonés. El ajuste por defecto es el idioma inglés.

### Para seleccionar un idioma

- 1 Pulse el botón .




- 2 Pulse los botones ↓ / ↑ para resaltar LANGUAGE.




- 3 Pulse el botón de nuevo.
- 4 Pulse los botones ↓ / ↑ para seleccionar el idioma.
  - ENGLISH
  - FRANÇAIS:
  - DEUTSCH:
  - ESPAÑOL:
  - ITALIANO:
  - NEDERLANDS:
  - SVENSKA:
  - РУССКИЙ:
  - 日本語




### Para cerrar el menú





- 1 Pulse el botón  una vez para volver al MENÚ principal, y dos para volver a la visualización normal. Si no pulsa ningún botón, el menú se cerrará automáticamente transcurridos unos 30 segundos.

### Para restaurar el idioma inglés

- 2 Pulse el botón  (restauración) mientras la pantalla muestra el menú LANGUAGE.

### Cómo seleccionar la señal de entrada

Es posible conectar dos computadores a este monitor mediante los conectores 1  y 2  de entrada de vídeo. Para seleccionar uno de los dos computadores, utilice el conmutador .

- 1 Mueva el conmutador a 1  o a 2 .
- 2 El conector seleccionado aparece en pantalla durante 3 segundos.
- 3 Aparece en pantalla ENTRADA 1 (conector 1 de entrada de vídeo  o ENTRADA 2 (conector 2 de entrada de vídeo .


---

#### NOTA

Si el conector seleccionado no recibe ninguna señal, la pantalla mostrará el mensaje SIN SEÑAL DE ENTRADA. Transcurridos unos segundos, el monitor entra en el modo de ahorro de energía. Si esto ocurre, cambie al otro conector.

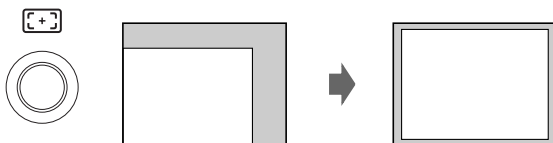
---

## Tamaño y centrado automáticos de la imagen

Es posible ajustar la imagen fácilmente para que llene la pantalla. Para ello, basta con pulsar el botón  (tamaño y centrado automáticos).

1 Pulse el botón .

La imagen llenará automáticamente la pantalla.




---

### NOTA

Esta función está destinada a utilizarse con un computador que proporcione imágenes de pantalla completa. Puede no funcionar correctamente si el color de fondo es oscuro o si la imagen de entrada no llena la pantalla hasta los bordes.

Las imágenes con una relación de aspecto de 5:4 (resolución: 1280 × 1024, 1600 × 1280) aparecen con su resolución real y no llenan la pantalla hasta los bordes.


La imagen mostrada se desplaza durante unos segundos al pulsar el botón . Esto no es un fallo de funcionamiento.

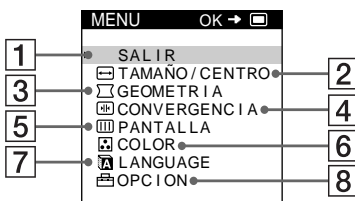
---


## Cómo personalizar el monitor

Es posible realizar diversos ajustes del monitor mediante el menú en pantalla.

### Cómo navegar por el menú

- 1 Pulse el botón  para que la pantalla muestre el MENÚ principal.



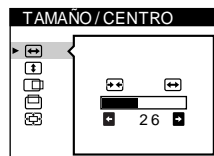
- 2 Utilice los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  y  para seleccionar uno de los siguientes menús
- 3 Seleccione SALIR para cerrar el menú.

### Salir **1**

Seleccione SALIR para cerrar el menú.

### Tamaño/Centro **2**

Seleccione el menú TAMAÑO/CENTRO para ajustar el tamaño, el centrado o el zoom de la imagen.

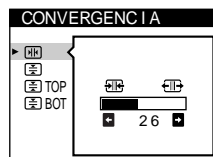


### Geometría **3**

Seleccione el menú GEOMETRÍA para ajustar la rotación y forma de la imagen.

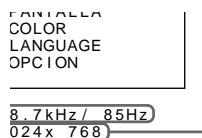
## Convergencia 4

Seleccione el menú CONVERGENCIA para ajustar la convergencia horizontal y vertical de la imagen.



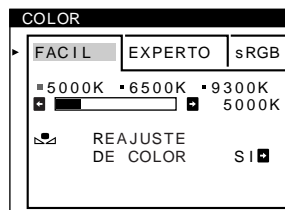
## Pantalla 5

Seleccione el menú PANTALLA para ajustar la calidad de la imagen. Es posible ajustar la pureza (la pureza del color en las 4 esquinas) y el efecto de cancelación del muaré.



## Color 6

Selecciona el menú COLOR para ajustar la temperatura del color de la imagen. Puede utilizarlo para hacer coincidir los colores con los de una imagen impresa.



## Language 7

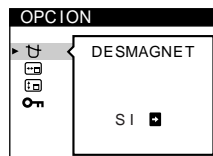
Seleccione LANGUAGE para elegir el idioma de los menús en pantalla.



## Opción 8

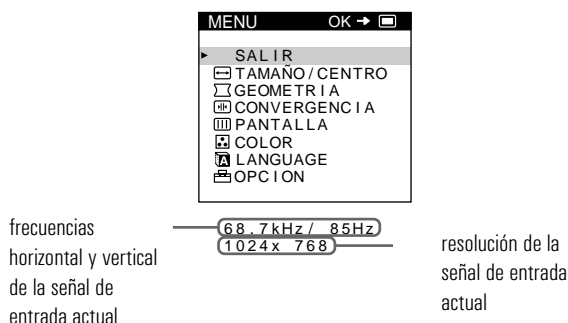
Seleccione OPCIÓN para ajustar las opciones del monitor. Éstas incluyen:

- la desmagnetización de la pantalla
- el cambio de la posición del menú en pantalla
- el bloqueo de los controles



## Visualización de la señal de entrada actual

Las frecuencias horizontal y vertical de la señal de entrada actual aparecen en el MENÚ principal. Si la señal se corresponde con uno de los modos predefinidos en fábrica de este monitor, también aparecerá la resolución.



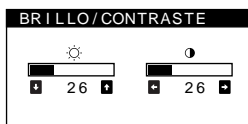
## Cómo ajustar el brillo y el contraste

Los ajustes de brillo y contraste se realizan mediante un menú de BRILLO/CONTRASTE independiente.

Estos ajustes se almacenan en la memoria para las señales procedentes del conector de entrada actualmente seleccionado.

- 1 Pulse el botón ☀ (brillo) ↓ / ↑ o ● (contraste) ⇐ / ⇒.

El menú de BRILLO/CONTRASTE aparece en pantalla.

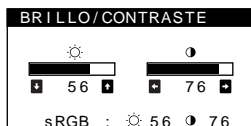


- 2 Pulse los botones ☀ (brillo) ↓ / ↑ para ajustar el brillo, o los botones ● (contraste) ⇐ / ⇒ para ajustar el contraste.

## Si utiliza el modo sRGB

### NOTA

Si ha seleccionado el modo sRGB en el menú COLOR, la pantalla mostrará el siguiente menú BRILLO/CONTRASTE.



Para obtener más información sobre el uso del modo sRGB, consulte la página 21.

El menú desaparece automáticamente transcurridos unos 3 segundos.

## Cómo ajustar el tamaño de la imagen (TAMAÑO/CENTRO)

Este ajuste se almacena en la memoria para la señal de entrada actual.

- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones / para resaltar TAMAÑO/CENTRO y vuelva a pulsar el botón .

El menú TAMAÑO/CENTRO aparece en pantalla.

- 3 Pulse los botones / para seleccionar para el ajuste horizontal, o para el vertical. A continuación, pulse los botones / para ajustar el tamaño.





## Cómo ajustar el centrado de la imagen (TAMAÑO/CENTRO)

Este ajuste se almacena en la memoria para la señal de entrada actual.

- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones / para resaltar TAMAÑO/CENTRO y vuelva a pulsar el botón . El menú TAMAÑO/CENTRO aparece en pantalla.
- 3 Pulse los botones / para seleccionar para el ajuste horizontal, o para el vertical. A continuación, pulse los botones / para ajustar el centrado.

## Cómo ampliar o reducir la imagen (ZOOM)

Este ajuste se almacena en la memoria para la señal de entrada actual.


- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones ↓ / ↑ para resaltar  TAMAÑO/CENTRO y vuelva a pulsar el botón . El menú TAMAÑO/CENTRO aparece en pantalla.
- 3 Pulse los botones ↓ / ↑ para seleccionar  (zoom), y pulse los botones ⇐ / ⇒ para ampliar o reducir la imagen.




### NOTA

El ajuste se detiene cuando el tamaño horizontal o el vertical alcanza su valor máximo o mínimo.






## Cómo ajustar la forma de la imagen (GEOMETRÍA)

Los ajustes de GEOMETRÍA permiten ajustar la rotación y la forma de la imagen.

El ajuste  (rotación) se almacena en la memoria para todas las señales de entrada. El resto de ajustes se almacenan en la memoria para la señal de entrada actual.

- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones ↓ / ↑ para resaltar  GEOMETRÍA y vuelva a pulsar el botón . El menú GEOMETRÍA aparece en pantalla.
- 3 Pulse los botones ↓ / ↑ para seleccionar el elemento de ajuste deseado. A continuación, pulse los botones ⇐ / ⇒ para realizar el ajuste.

### Seleccione Para










	girar la imagen
	expandir o contraer los lados de la imagen
	desplazar los lados de la imagen hacia la izquierda o la derecha
	ajustar la anchura de la imagen en la parte superior de la pantalla
	desplazar la imagen hacia la izquierda o la derecha en la parte superior de la pantalla





## Cómo ajustar la convergencia (CONVERGENCIA)

Los ajustes de CONVERGENCIA permiten ajustar la calidad de la imagen mediante el control de la convergencia. Ésta se refiere al alineamiento de las señales de color rojo, verde y azul.

Si se aprecian sombras rojas o azules alrededor de las letras o de las líneas, ajuste la convergencia.

Estos ajustes se almacenan en la memoria para todas las señales de entrada.

- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones  /  para resaltar  CONVERGENCIA y vuelva a pulsar el botón . El menú CONVERGENCIA aparece en pantalla.
- 3 Pulse los botones  /  para seleccionar el elemento de ajuste deseado. A continuación, pulse los botones  /  para realizar el ajuste.




Seleccione	Para
	que las sombras rojas o azules se desplacen en sentido horizontal
	que las sombras rojas o azules se desplacen en sentido vertical
 TOP CONVER V SUP	que las sombras rojas o azules de la parte superior de la pantalla se desplacen en sentido vertical
 BOT CONVER V INF	que las sombras rojas o azules de la parte inferior de la pantalla se desplacen en sentido vertical








## Cómo ajustar la calidad de la imagen (PANTALLA)

Los ajustes de PANTALLA permiten ajustar la calidad de la imagen controlando el muaré y la pureza.

- Si el color es irregular en las esquinas de la pantalla, ajuste la pureza.
- Si aparecen patrones elípticos u ondulados en pantalla, cancele el muaré.

Los ajustes de ELIMINAR MUARE y AJUSTE MUARE se almacenan en la memoria para la señal de entrada actual. Los demás ajustes se almacenan en la memoria para todas las señales de entrada.

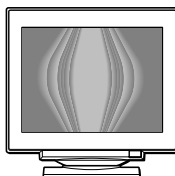
- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones ↓ / ↑ para resaltar  PANTALLA y vuelva a pulsar el botón . El menú PANTALLA aparece en pantalla.
- 3 Pulse los botones ↓ / ↑ para seleccionar el elemento de ajuste deseado. A continuación, pulse los botones ⇐ / ⇒ para realizar el ajuste.

Seleccione	Para
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo superior izquierdo de la pantalla.
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo superior derecho de la pantalla.
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo inferior izquierdo de la pantalla.
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo inferior derecho de la pantalla.
 ELIMINAR MUARE	activar (SI) o desactivar (NO) la función de cancelación de muaré.  (AJUSTE MUARE) aparece en el menú al seleccionar SI.
 AJUSTE MUARE	ajustar el grado de cancelación de muaré hasta que éste se encuentre al mínimo.

#### NOTA

El muaré es un tipo de interferencia natural que produce líneas suaves y onduladas en la pantalla. Puede aparecer debido a la interferencia entre el patrón de la imagen en pantalla y el de paso de fósforo del monitor.

Ejemplo de muaré






#### NOTA

Es posible que la imagen se aprecie con borrosidad si ELIMINAR MUARE está ajustado en SI.


## Cómo ajustar el color de la imagen (COLOR)

Los ajustes de COLOR permiten ajustar la temperatura del color de la imagen mediante la modificación del nivel de color del campo de color blanco. Los colores aparecen con un tono rojizo si la temperatura es baja, y azulado si ésta es alta. Este ajuste resulta útil para hacer coincidir el color del monitor con los colores de una imagen impresa.



- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para resaltar  COLOR y vuelva a pulsar el botón . El menú COLOR aparece en pantalla.
- 3 Pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para seleccionar el modo de ajuste. Hay tres tipos de modo de ajuste: FACIL, EXPERTO y sRGB.
- 4 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar el elemento de ajuste deseado. A continuación, pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para realizar el ajuste. Ajuste el modo seleccionado de acuerdo con las siguientes instrucciones.




### Modo FACIL



- 1 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar la temperatura del color , y, a continuación, pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para seleccionar una temperatura del color.

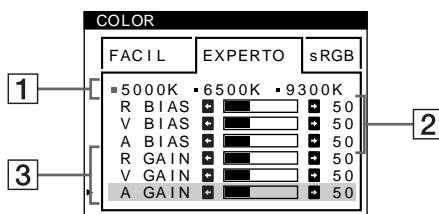
Las temperaturas del color predefinidas son 5000K, 6500K y 9300K. Puesto que el ajuste por omisión es 9300K, el tono de los blancos cambiará de azulado a rojizo al disminuir la temperatura hasta 6500K y 5000K.

- 2 Si es necesario, ajuste la temperatura del color con precisión. Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar el ajuste de la temperatura del color , y, a continuación, pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para ajustar con precisión la temperatura del color. Si ajusta la temperatura del color con precisión, los nuevos ajustes del color se almacenarán en la memoria para cada una de las tres temperaturas y la opción  del menú en pantalla cambiará así.

- [5000K]t[  1 ]
- [6500K]t[  2 ]
- [9300K]t[  3 ]

## Modo EXPERTO

Es posible realizar ajustes adicionales en el color en mayor detalle seleccionando el modo EXPERTO.



- 1 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar la temperatura del color **1** y, a continuación, pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para seleccionar una temperatura del color.
- 2 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar la opción **2** de ajuste, y después pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para ajustar BIAS (nivel de negro). De esta forma se ajustan las partes oscuras de la imagen.
- 3 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar la opción **3** de ajuste, y después pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para ajustar GAIN (nivel de blanco). De esta forma se ajustan las partes luminosas de la imagen.

Es posible ajustar el componente R (rojo), G (verde), B (azul) de la señal de entrada al realizar cambios en las opciones **2** y **3**. Si ajusta la temperatura del color con precisión, los nuevos ajustes del color se almacenarán en la memoria para cada una de las tres temperaturas del color y la opción **1** del menú en pantalla cambiará de la siguiente forma.

- [5000K]t[**1**]
- [6500K]t[**2**]
- [9300K]t[**3**]

## Cómo ajustar la temperatura del color para cada uno de los conectores de entrada de vídeo

Es posible ajustar la temperatura del color con precisión en el modo FACIL o EXPERTO para cada uno de los conectores de entrada de vídeo (ENTRADA 1 y ENTRADA 2).

- 1 Seleccione el mismo modo de ajuste y temperatura del color en el menú COLOR para ENTRADA 1 y ENTRADA 2.
- 2 Ajuste la temperatura del color con precisión en cada menú de ENTRADA 1 y ENTRADA 2. Los ajustes se almacenan en la memoria para los conectores ENTRADA 1 y ENTRADA 2.

## Modo sRGB

El ajuste de color sRGB es un protocolo de espacio de color del sector estándar diseñado para correlacionar los colores mostrados e impresos de productos informáticos que cumplan con sRGB. Para ajustar los colores al perfil sRGB, basta con seleccionar el modo sRGB en el menú COLOR. No obstante, con el fin de mostrar correctamente los colores sRGB ( $\gamma=2,2$ , 6500K), es preciso definir el computador en el perfil sRGB y ajustar el brillo (☀) y el contraste en los números mostrados en el menú. Para obtener información sobre cómo cambiar el brillo (●) y el contraste, consulte la página 14.


### NOTA

El computador y otros productos conectados (como una impresora) deben admitir el modo sRGB.



## Cómo restaurar el color mediante los menús FACIL o sRGB

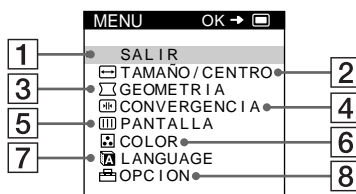
Los colores de la mayoría de los monitores tienden a perder brillo gradualmente después de varios años de uso. La función REAJUSTE DE COLOR de los menús FACIL y sRGB permite recuperar los niveles originales de fábrica del color. A continuación se describe cómo restaurar el color del monitor mediante el menú FACIL.

- 1 Pulse los botones  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  para seleccionar FACIL o sRGB.
- 2 Primero pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar  (REAJUSTE DE COLOR) y, a continuación, pulse el botón  $\Rightarrow$ . La imagen desaparece mientras el color se restaura (aproximadamente 2 segundos). Una vez restaurado el color, la imagen vuelve a aparecer en pantalla.

### NOTA




Antes de utilizar esta función, el monitor debe encontrarse en el modo de funcionamiento normal (indicador de alimentación iluminado en verde) durante al menos 30 minutos. Si el monitor entra en el modo de ahorro de energía, deberá ajustar dicho monitor en el modo de funcionamiento normal y esperar unos 30 minutos para que esté preparado.

Es posible que sea necesario definir los ajustes de ahorro de energía del computador para que el monitor se mantenga en el modo de funcionamiento normal durante 30 minutos completos. Si el monitor no está preparado, aparecerá el siguiente mensaje. El monitor puede perder gradualmente su capacidad para realizar esta función debido al desgaste natural del tubo de imagen.



## Ajustes complementarios (OPCION)

Es posible desmagnetizar el monitor, cambiar la posición del menú y bloquear los controles manualmente.

- 1 Pulse el botón . El MENÚ principal aparece en pantalla.
- 2 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para resaltar  OPCION y vuelva a pulsar el botón . El menú OPCION aparece en pantalla.
- 3 Pulse los botones  $\downarrow$  /  $\uparrow$  para seleccionar el elemento de ajuste deseado. Ajuste la opción seleccionada de acuerdo con las siguientes instrucciones.

## Cómo desmagnetizar la pantalla

El monitor se desmagnetiza automáticamente al activar la alimentación.

Para desmagnetizar el monitor manualmente

- 1 Pulse los botones ↓ / ↑ para seleccionar ⇨ (DESMAGNET). A continuación, pulse el botón ⇒.
- 2 La pantalla se desmagnetiza durante unos 2 segundos. Si es necesario aplicar un segundo ciclo de desmagnetización, deje que transcurran al menos 20 minutos antes de volver a aplicarlo para obtener el mejor resultado posible.

## Cómo cambiar la posición del menú

Cambie la posición del menú si bloquea la imagen en pantalla.

Para cambiar la posición del menú en pantalla:

Pulse los botones ↓ / ↑ para seleccionar ⇄ (POSICION MENU H) para el ajuste horizontal, o ⇅ para el vertical (POSICION MENU V). A continuación, pulse los botones ⇐ / ⇒ para desplazar el menú en pantalla.

## Cómo bloquear los controles

Para proteger los datos de ajuste mediante el bloqueo de los controles

Pulse los botones ↓ / ↑ para seleccionar 🔒 (BLOQUEO DE AJUSTES). A continuación, pulse el botón ⇒ para seleccionar SI.

### NOTA

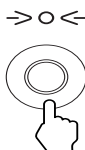
Sólo funcionarán el interruptor ⏻ (alimentación), SALIR y 🔒 (BLOQUEO DE AJUSTES) del menú ☰ OPCION. Si se seleccionan otras opciones, la marca 🔒 aparecerá en pantalla.

## Para cancelar el bloqueo de los controles





Repita el anterior procedimiento y ajuste 🔒 (BLOQUEO DE AJUSTES) en NO.

## Cómo restaurar los ajustes


Este monitor dispone de tres métodos de restauración. Utilice el botón ⇨0< (restauración) para restaurar los ajustes.



### Cómo restaurar una sola opción de ajuste

Utilice los botones ,  /  para seleccionar la opción de ajuste que desee restaurar, y pulse el botón  (restauración).


### Cómo restaurar todos los datos de ajuste para la señal de entrada actual

Pulse el botón  (restauración) cuando no haya ningún menú en pantalla.

Tenga en cuenta que las siguientes opciones no se restauran mediante este método:

- idioma de los menús en pantalla
- modo de ajuste del menú COLOR (FÁCIL, EXPERTO, sRGB)
- posición de los menús en pantalla
- bloqueo de los controles

### Restauración de todos los datos de ajuste para todas las señales de entrada

Pulse y mantenga pulsado el botón  (restauración) durante más de dos segundos.

---

#### NOTA

El botón  (restauración) no funciona cuando  (BLOQUEO DE AJUSTES) está ajustado en SI.

---

### Cómo minimizar el esfuerzo visual

Para evitar el parpadeo de la pantalla y minimizar el cansancio de los ojos, utilice la velocidad de actualización de la imagen más alta admitida para la resolución que haya elegido. Es recomendable que utilice una velocidad de actualización de 85 Hz. La velocidad de actualización de la imagen es el número de veces que se actualiza la imagen por segundo.

## Cómo minimizar el consumo de energía

Si su PC admite el control del consumo de energía de los monitores VESA (disponible en muchos PCs de HP), se podrá minimizar la energía consumida por el monitor. Existen dos modos de ahorro de energía:

- Modo suspendido<sup>1</sup> (utiliza menos o igual a 10 W). En este modo, la luz del indicador del panel frontal del monitor se ilumina en ámbar.
- Modo de apagado activo<sup>2</sup> (utiliza menos o igual a 1 W). En este modo, la luz del indicador del panel frontal del monitor se ilumina en ámbar.

Para establecer estos modos de ahorro de energía, consulte el manual entregado con su computador. Si en la pantalla no aparece una imagen, compruebe primero el indicador luminoso del panel frontal, ya que el monitor puede estar en modo de ahorro de energía.

## Modos de vídeo admitidos

El monitor admite los modos de vídeo estándar indicados en el cuadro mostrado a continuación. También admite modos de vídeo intermedios. Con los modos de vídeo intermedios, tal vez sea necesario optimizar la imagen mostrada utilizando los botones del panel frontal. Todos los modos son no entrelazados. Su pantalla es compatible GTF\*.

### Modos preestablecidos en fábrica:

Resolución	Velocidad de actualización/Hz
640 x 400	70
640 x 480	60, 85
800 x 600	85
1024 x 768	75, 85
1280 x 1024	75, 85
1600 x 1200 GTF*	85
1800 x 1440	80

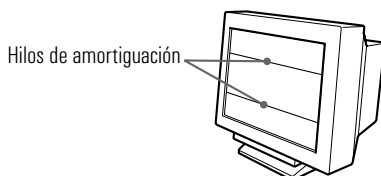
1. El modo suspendido se activa cuando el controlador de vídeo corta la sincronización vertical.
2. El modo de apagado activo se activa cuando el controlador de vídeo corta tanto la sincronización vertical como la horizontal.
3. GTF - Fórmula de sincronización generalizada.

## Cómo resolver problemas

Consulte esta sección antes de ponerse en contacto con personal de servicio técnico.

### Si aparecen líneas finas en pantalla (hilos de amortiguación)

Las líneas que se aprecian en la pantalla son normales en el monitor Trinitron y no son ningún fallo de funcionamiento. Son las sombras de los hilos de amortiguación utilizados para estabilizar la rejilla de apertura y se aprecian en mayor medida cuando el fondo de la pantalla es luminoso (normalmente blanco). La rejilla de apertura es el elemento esencial por el que el tubo de imagen Trinitron es único, permitiendo que la pantalla reciba más iluminación, por lo que las imágenes aparecen con más brillo y más detalle.



### Mensajes en pantalla

Si la señal de entrada presenta algún problema, la pantalla mostrará alguno de los siguientes mensajes.

#### Si el mensaje SIN SEÑAL DE ENTRADA aparece en pantalla

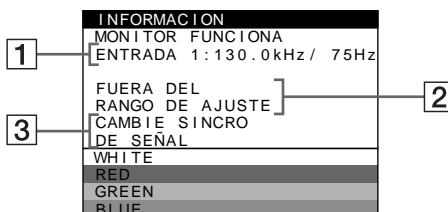


#### 1 Conector seleccionado.

Este mensaje muestra qué conector se encuentra actualmente seleccionado (ENTRADA 1 o ENTRADA 2).

- 2 Condición de la señal de entrada  
SIN SEÑAL DE ENTRADA. Esto indica que no se introduce ninguna señal, o que no se recibe ninguna señal mediante el conector seleccionado.
- 3 Soluciones  
Es posible que uno o más de estos mensajes aparezca en pantalla.
  - Si el mensaje ACTÍVELO CON PC aparece en pantalla, pulse cualquier tecla del teclado del computador y compruebe que la tarjeta gráfica de esté completamente insertada en la ranura bus correcta.
  - Si el mensaje COMPROBAR SELECTOR DE ENTRADA aparece en pantalla, cambie la señal de entrada (página 10).
  - Si el mensaje CHEQUEE CABLE SEÑAL aparece en pantalla, compruebe que el monitor esté correctamente conectado al computador (página 4).

Si aparece el mensaje FUERA DEL RANGO DE AJUSTE



### Conector seleccionado y las frecuencias de la señal de entrada actual

Este mensaje muestra qué conector se encuentra actualmente seleccionado (ENTRADA 1 o ENTRADA 2). Si el monitor reconoce las frecuencias de la señal de entrada actual, las frecuencias horizontal y vertical también aparecerán.

### Condición de la señal de entrada

FUERA DEL RANGO DE AJUSTE

Esto indica que las especificaciones del monitor no admiten la señal de entrada.

### Soluciones

CAMBIE SINCRO DE SEÑAL aparece en pantalla. Si sustituye un monitor antiguo por este, vuelva a conectar el monitor antiguo. A continuación, ajuste la tarjeta gráfica del computador de forma que la frecuencia horizontal se encuentre entre 30 -121 kHz, y la vertical entre 48 -160 Hz.

### **No aparece una imagen y el indicador LED está apagado**

- Compruebe si el monitor está encendido
- Compruebe si el cable de alimentación está conectado correctamente
- Compruebe si llega electricidad a la toma de corriente
- Verifique si el monitor funciona en otro PC que se haya ajustado previamente a la resolución admitida por el monitor

### **No aparece una imagen y el indicador LED está encendido**

- Compruebe si el monitor está en modo de ahorro de energía
- Cambie la opción de entrada de vídeo
- Ajuste el contraste y el brillo a través del menú utilizando los botones de control
- Compruebe si el PC está encendido
- Compruebe si hay alguna patilla doblada en el conector del cable de vídeo
- Verifique si el monitor funciona

### **Los colores no son puros**

- Desmagnetice el monitor
- Apague el monitor y vuelva a encenderlo al cabo de 30 minutos

### **La imagen no está centrada**

- Ajuste la imagen a través del menú utilizando los botones de control

### **La imagen aparece borrosa**

- Utilice la función Recuperar
- Reduzca el contraste a través del menú utilizando los botones de control
- Ajuste la reducción del efecto de moaré a cero

## Especificaciones técnicas

TUBO DE IMAGEN	Tamaño	21 pulgadas, imagen visualizable de 19,8"
	Paso de la rejilla de apertura	0,24 mm
	Recubrimiento	recubrimiento antirreflectante y antiestático
INTERFASE	Cable de vídeo separable con conector D-SUB miniatura de 15 patillas	
FRECUENCIA DE BARRIDO	Horizontal	30 a 121 kHz
	Vertical	48 a 160 Hz
RESOLUCIÓN MÁX.	1800 x 1440 (80 Hz)	
RESOLUCIÓN RECOMENDADA:	1600 x 1200 (85 Hz)	
TIEMPO DE CALENTAMIENTO	30 minutos para alcanzar el nivel de funcionamiento óptimo	
ANCHO DE BANDA DE VÍDEO MÁX.	< 300 mega Hertz MHz	
TAMAÑO DE IMAGEN	Tamaño estándar: 388 (anchura) × 291 (altura) mm Tamaño máximo: 402 (anchura) × 301 (altura) mm	
GESTIÓN DE ENERGÍA	Encendido 145 W (máx.)	Indicador LED encendido constantemente en verde
	Modo reposo 15 W (máx.)	LED de parpadeo en ámbar/verde
	Modo suspendido 10 W (máx.)	LED de parpadeo en ámbar/verde
	Apagado activo 1 W (máx.)	Indicador LED encendido constantemente en ámbar
	Apagado 0 W	Indicador LED apagado
FUENTE DE ALIMENTACION	CA de 90 a 264 V, 50/60 Hz (tensión máx.) 2 A	
ENTORNO OPERATIVO	Temperatura	10° a 40 °C
	Humedad	10 al 80% de HR (sin condensación)
ENTORNO DE ALMACENAMIENTO	Temperatura	0 °a 60 °C
	Humedad	5% al 90% de HR (sin condensación)
ENTORNO DE ENVÍO con EMBALAJE	Temperatura:	- 40° a +60°
	Humedad	5% al 95% de° HR (sin condensación)
DIMENSIONES TOTALES	Aproximadamente 491 (altura) 498 (anchura) 478 (fondo) mm	
PESO	Aproximadamente 32 kg	
BASE DE INCLINACION/ROTACION	Ángulo de inclinación	- 5° a 15°
	Ángulo de rotación	-90° a 90°

---

## Cuidado y limpieza

No coloque nada sobre el monitor. Si lo hace podría bloquear las ranuras de ventilación del monitor y dañarlo por sobrecalentamiento. No deje caer líquido sobre el monitor o en su interior. Para maximizar la vida útil del monitor ni evitar dañar el tubo de imagen (por ejemplo, un grabado por haber dejado la misma imagen en la pantalla durante mucho tiempo), le recomendamos que:

- Use el sistema de control de energía del monitor (en los PCs de HP) o un programa de protección de pantalla.
- Evite ajustar los niveles de contraste y brillo al máximo durante periodos prolongados.
- Si no tiene un sistema de control de consumo de energía o un programa de protección de pantalla, apague el monitor o disminuya los niveles de luminosidad y contraste al mínimo cuando no se use el monitor.

La pantalla del monitor tiene una capa antirreflectante y antiestática. Para evitar dañar esta capa, use productos domésticos de limpieza para cristal cuando limpie la pantalla. Para limpiar la pantalla:

- 1 Apague el monitor y desconecte el enchufe (tire del enchufe y no del cable).
- 2 Con un paño suave humedecido con una solución de limpieza, frote suavemente la pantalla. No pulverice el líquido de limpieza sobre la pantalla, ya que pueden caer algunas gotas en el interior.
- 3 Seque la pantalla con un paño de algodón suave y limpio. No utilice ningún tipo de esponja abrasiva, limpiadores alcalinos, limpiadores en polvo o disolventes como alcohol o bencina que podrían dañar el recubrimiento antirreflectante.

---

## Información medioambiental

HP está muy comprometida con la protección del medio ambiente. El monitor HP se ha diseñado para respetar el medio ambiente lo más posible.

HP también acepta la devolución de su monitor anterior para reciclarlo cuando llegue al final de su vida útil. En realidad, HP tiene un programa de recuperación de productos en varios países. Los equipos recogidos se envían a una de las instalaciones de reciclaje de HP en Europa o en EE.UU. Se reutilizan todas las piezas posibles y el resto se recicla. Se pone especial cuidado para desechar las baterías y otras sustancias potencialmente tóxicas, reduciéndolas a componentes no dañinos a través de un proceso químico especial. Si desea información más detallada sobre el programa de recogida de productos de HP, póngase en contacto con su distribuidor o con su oficina de ventas de HP más cercana.

## Garantía de hardware

### 1ª PARTE - Garantía general de hardware de HP

#### General

Esta declaración de garantía de hardware de HP le ofrece a usted, el cliente, los derechos de la garantía expresa de HP, el fabricante.

PARA TRANSACCIONES DE CONSUMIDORES RESIDENTES EN AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDA: LOS TÉRMINOS DE GARANTÍA INCLUIDOS EN ESTE ACUERDO, A EXCEPCIÓN DE LOS LEGALMENTE PERMITIDOS, NO EXCLUYEN, RESTRINGEN O MODIFICAN Y SE AÑADEN A LOS DERECHOS MANDATORIOS LEGALES APLICABLES A LA VENTA DE ESTE PRODUCTO AL CLIENTE.

LA LEGISLACIÓN DE SU PAÍS PUEDE ESTIPULAR DERECHOS DE GARANTÍA DIFERENTES. SI ES ASÍ, SU DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE PRODUCTOS HP O LA OFICINA LOCAL DE VENTAS Y SERVICIO DE HP PODRÁ FACILITARLE DETALLES.

#### Garantía de reparación o sustitución.

Modelo	Periodo de garantía	Servicio prestado	
D8915	3 años, a menos que el usuario final original haya convenido un periodo de garantía más corto en el momento de la compra.	Resto del mundo: Servicio a domicilio durante el primer año y durante los dos años siguientes la devolución a HP o a un centro de reparación autorizado.	A
		Sólo en EE.UU. y Canadá: Devolución a HP o a un centro de reparación autorizado durante tres años.	B
		Sólo para Europa: 3 años de sustitución (migración) a domicilio con respuesta al siguiente día laborable.	E
	1 año	Japón: devolución a HP o a un centro de reparación autorizado durante un año.	D

Hewlett-Packard (HP) garantiza este producto de hardware del monitor y los accesorios contra defectos materiales y de fabricación durante el periodo de garantía aplicable, anteriormente establecido, a partir de la fecha de entrega del producto al cliente usuario final.

No obstante, HP no garantiza que el hardware HP funcione ininterrumpidamente o sin ningún tipo de error.

Si durante el periodo de garantía del producto, HP no pudiera, en un tiempo razonable, reparar o sustituir su producto en las condiciones establecidas en la garantía, podrá usted exigir la devolución de un importe (la cantidad del precio de compra) siempre y cuando devuelva el producto a un distribuidor autorizado por HP o a otra empresa designada por HP. A menos que se haya acordado o establecido lo contrario por escrito con HP, se deberán devolver todos los componentes de hardware para recibir la devolución del importe de la unidad de proceso del sistema completa. La garantía limitada de productos de software HP cubre el software HP que figura en el manual de su producto

HP. A menos que se indique lo contrario, y en la medida en que esté permitido por la legislación local, los productos de hardware podrán contener piezas reconstruidas (cuyo rendimiento es equivalente al de las piezas nuevas) o piezas que se han sometido anteriormente a un uso casual. HP podrá reparar o sustituir los productos de hardware (i) por otros productos cuyo rendimiento sea equivalente al de los productos reparados o sustituidos, pero que se hayan sometido a uso anteriormente, o (ii) por productos que puedan contener piezas reconstruidas con un rendimiento equivalente al de las piezas nuevas o piezas que se hayan utilizado anteriormente de manera casual.

### Comprobante de compra y periodo de garantía

Para poder recibir servicio o asistencia para su producto de hardware durante el periodo de garantía, se le podrá exigir un comprobante de la fecha de compra original del producto con el fin de determinar la fecha de entrega de su producto. Si la fecha de entrega no está disponible, el inicio del periodo de garantía será la fecha de compra o la fecha del fabricante (que aparece en el propio producto).

### Limitación de garantía

La garantía no cubre defectos ocasionados por: (a) mantenimiento o calibración incorrectos o inadecuados; (b) software, interfases, piezas o suministros no facilitados por HP; (c) reparaciones, mantenimiento o modificaciones no autorizadas, o uso indebido; (d) funcionamiento no conforme con las especificaciones publicadas del producto; (e) preparación o mantenimiento inadecuado del lugar de instalación; o (f) cualquier otra exclusión que pueda estipularse expresamente en esta Declaración de Garantía.

**HP NO CONCEDE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA, YA SEA ESCRITA O VERBAL, RESPECTO A ESTE PRODUCTO.**

**EN LA MEDIDA EN QUE ESTÉ PERMITIDO POR LA LEGISLACIÓN LOCAL APLICABLE, CUALQUIER OTRA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO ESTÁ LIMITADA A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA DEFINIDA ANTERIORMENTE.**

### Limitación de responsabilidad y compensaciones

**EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEY LOCAL APLICABLE, LOS RECURSOS ESTIPULADOS EN ESTA DECLARACIÓN DE GARANTÍA CONSTITUYEN SUS RECURSOS ÚNICOS Y EXCLUSIVOS. EN NINGÚN CASO SERÁ HP RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA DE DATOS O DE DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, FORTUITOS O CONSECUENTES RELACIONADOS CON GARANTÍAS, CONTRATOS, RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL O CUALQUIER OTRA TEORÍA JURÍDICA.**

La anterior limitación de responsabilidad no será aplicable en el supuesto de que un tribunal de jurisdicción competente determine que un producto HP vendido en virtud de esta garantía es defectuoso y ha causado directamente lesiones, la muerte o daños materiales. En la medida en que esté permitido por la legislación local aplicable, la responsabilidad de HP por daños materiales no superará la cuantía de 50.000 dólares o el precio de compra del producto específico que haya causado tales daños, el importe que mayor sea.

## 2ª PARTE - Garantía Año 2000

Con sujeción a todos los términos y limitaciones de la Declaración de Garantía limitada de HP que acompaña a este producto HP, HP garantiza que este producto HP será capaz de procesar con precisión datos relativos a fechas (lo que incluye a título enunciativo el cálculo, comparación y secuencia) de, en y entre los siglos veinte y veintiuno, y los años 1999 y 2000, con inclusión de los cálculos de años bisiestos, cuando se usen de conformidad con la documentación del producto suministrada por HP (incluidas cualesquiera instrucciones para instalar parches o mejoras), siempre que todos los demás productos (es decir, hardware, software y firmware) usados en combinación con tal/tales Producto/s HP, intercambien adecuadamente datos relativos a fechas con el mismo. La duración de esta garantía se extiende hasta el 31 de enero del año 2001.

## Información reglamentaria

### DECLARATION OF CONFORMITY

according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

**Manufacturer's Name:** HEWLETT-PACKARD France  
**Manufacturer's Address:** 5, Avenue Raymond Chanas - EYBENS  
38053 GRENOBLE CEDEX 09 - FRANCE

Declares, that the products:

**Product Name:** HP 21-inch Color Monitor  
**Model Number:** D8915\* (the "\*" can be any alphanumeric character)

Conform(s) to the following Product Specifications:

**SAFETY**  
-International: IEC 60950:1991 + A1 + A2 + A3 + A4 / GB4943-1995  
-Europe: EN 60950:1992 + A1 + A2 + A3 + A4 + A11

**ELECTRO MAGNETIC COMPATIBILITY**  
-CISPR 22:1993 + A1 + A2 / EN 55022:1994 + A1 + A2 Class B<sup>1)</sup>  
-EN 50082-1:1992  
IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4kV CD, 8 kV AD  
IEC 801-3:1984 - 3V/m - 3V/m  
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1993 - 1 kV Power Lines  
  
- IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995  
- GB9254-1998  
- FCC Title 47 CFR, Part 15 class B<sup>1)</sup>  
- ICES-003, Issue 3  
- VCCI-B  
- AS/NZ 3548:1995

Products bearing the CE marking <sup>(2)</sup> also comply with:

- IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:1995

Those products comply with the requirements of the following Directives and carry the CE mark accordingly:  
EMC Directive 89/336/EEC and Low Voltage Directive 73/23/EEC both amended by the Directive 93/68/EEC.

<sup>1)</sup> This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

<sup>2)</sup> All products sold in the European Economic Area (EEA) bear the CE marking.

Grenoble, Sept 2000



**DIDIER CABARET**  
Quality Manager

For Compliance Information ONLY, contact:  
USA contact: Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover  
Street, Palo Alto, CA 94304. (Phone (650) 857-1501).

## Notice for the USA: FCC Class B Statement

### Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a different circuit to the one the receiver is connected to.
- Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted using HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Safety Warning for USA

If the power cord is not supplied with your monitor, select the proper power cord according to your national electric specifications.

- USA: use a UL listed type SVT detachable power cord

## Notice for Canada

This Class "B" digital apparatus complies with all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (ICES.003).

Cet appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Aviso acerca de la radiación de rayos X

Durante su funcionamiento, este producto emite rayos X; sin embargo, se encuentra bien apantallado y cumple los requisitos de seguridad e higiene de distintos países, como la Ley de Radiación de Alemania y la Ley de Control de Radiación para Seguridad e Higiene de Estados Unidos. La radiación emitida por este producto es inferior a 0,1 mR/hora (1 µSv/hora) a una distancia de 10 centímetros de la superficie del tubo de rayos catódicos. La radiación de rayos X depende principalmente de las características del tubo de rayos catódicos y sus circuitos asociados de alto y bajo voltaje. Los controles internos se han ajustado para garantizar un funcionamiento seguro. Únicamente el personal cualificado debería realizar cualquier tipo de ajuste interno tal y como se especifica en el manual de servicio de este producto. Sustituya el tubo de rayos catódicos únicamente por otro idéntico.

## Notice for Korea

사용자 안내문 (B급기기)  
이 기기는 비업무용으로 전자파장애 감정을 받은  
기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서  
사용할 수 있습니다.

## Notice for Germany

### **Hinweis für Deutschland: Geräuschemission**

Lärmangabe nach Maschinenlärmmverordnung - 3 GSGV

(Deutschland)

LpA < 70db am Arbeitsplatz normaler Betrieb nach EN27779:

11.92

## Notice for Japan (Class B)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準  
に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用するこ  
とを目的としています。この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して  
使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。



## TCO 99

Congratulations! You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

### Información reglamentaria

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>

#### Environmental requirements

##### Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative<sup>1</sup> processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

##### Cadmium<sup>2</sup>

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

##### Mercury<sup>2</sup>

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit.

##### CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

##### Lead<sup>2</sup>

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

1. Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms

2. Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.